

Do wykorzystania na lekcjach:
geografii, fizyki, historii.

Wisła w środowisku geograficznym oraz krajobrazie miasta

Joanna Angiel
poziom: gimnazjum

Cele lekcji

- rozwijanie zmysłu obserwacji i umiejętności interpretacji zdjęć lotniczych
- dostrzeganie Wisły jako ważnego składnika środowiska geograficznego Warszawy oraz
- istotnego elementu (dominanty) krajobrazu Warszawy
- kształtowanie świadomości wartości rzeki Wisły z punktu widzenia mieszkańca Warszawy.

Środki dydaktyczne

- wycięte z brystolu kontury Warszawy, niebieskie wstążki, strzałki z papieru z napisem N (North – kierunek północny)
- plany Warszawy
- zdjęcia lotnicze: *Tryptyk Warszawski*, tom *Spojrzenie Warsa*
- fotomapa Warszawy. Fotomapa jest dostępna pod adresem www.samper.pl (ortofotomapa 2001 – Obrazowa Baza Danych Varsovia.pl).

Formy, metody i techniki pracy:

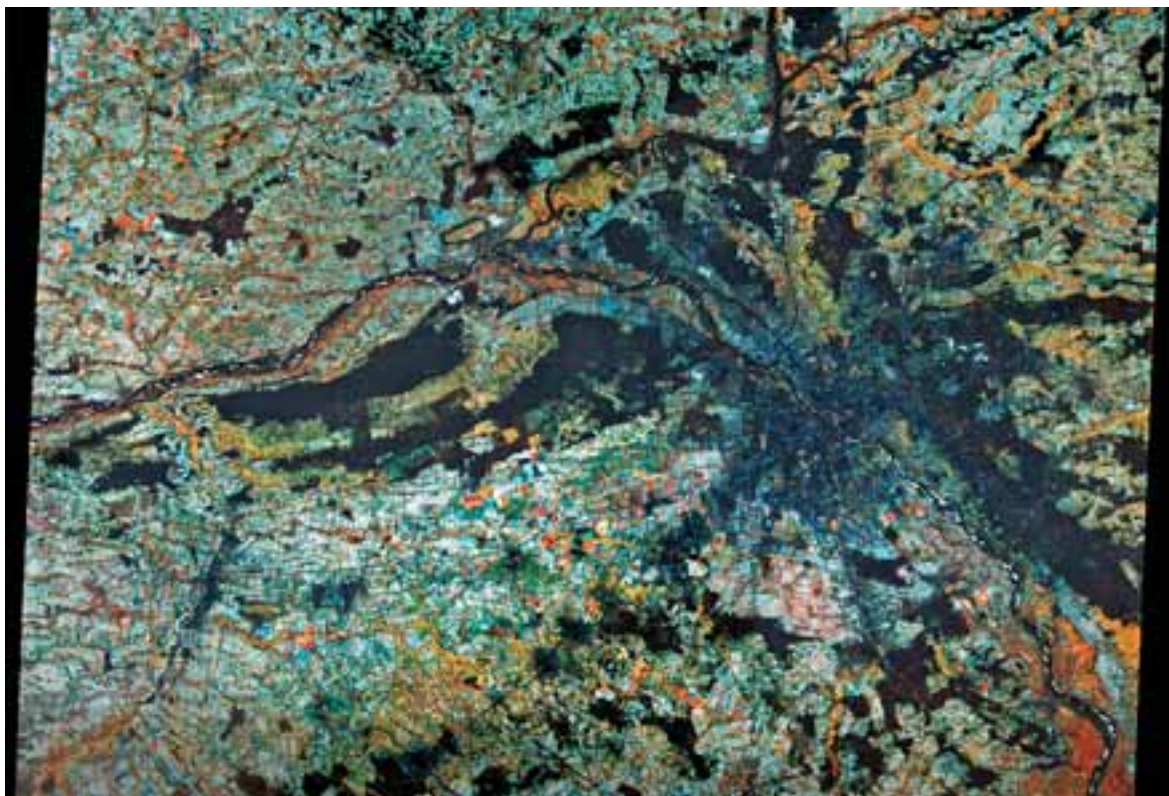
- praca w grupach, praca indywidualna
- praca z planem miasta, zdjęciami lotniczymi, pogadanka, mapa mentalna.

Przebieg lekcji

Uwaga: przed lekcją przygotuj 6-8 wyciętych z kartonu obrysów Warszawy (posłuż się w tym celu np. schematem służącym jako skorowidz w wybranym książkowym planie Warszawy lub ortofotomapą miasta) oraz tyle samo niebieskich tasiemek (wstążeczek) bawełnianych. Potrzebne też będą (w tej samej liczbie) wycięte z kolorowego, np. czerwonego papieru strzałki z napisem N.

Wstęp

Jako mieszkańcy stolicy obserwujemy zazwyczaj środowisko, w którym żyjemy – Warszawę, z pozycji człowieka spacerującego po mieście. Dziś oderwiemy się od powierzchni ziemi, uniesiemy się ponad nią i spojrzymy na swoje miasto z wysoka. Jest to widzenie szersze, inne... Wykorzystamy dziś, oprócz znanego nam planu miasta, zdjęcie satelitarne, a przede wszystkim – zdjęcia lotnicze Warszawy i jej okolic.



WIDZĘ

Zadanie dla uczniów: spójrzcie na zdjęcie satelitarne powyżej. Przedstawia ono Warszawę i jej okolice z wysokości ok. 700 km. Jest ono jak barwny, nowoczesny obraz z galerii sztuki. Tworzy mozaikę barw, których jeszcze nie umiemy przeczytać i odkryć ich treści. Napiszcie, co widzicie na zdjęciu.

ANALIZUJĘ

Nie zobaczymy na tym zdjęciu Pałacu Kultury, choć wprawne oko wypatrzy wiele innych charakterystycznych obiektów, dzięki analizie których będziemy w stanie nadać znaczenie i powiedzieć, jaką pełnią funkcję: ulice, osiedla, kompleksy zieleni, pasy lotnisk, stadiony sportowe. W trakcie analizy obrazu zastanowimy się, czy na pewno jesteśmy spostrzegawczy i wszystko, co istotne, zostało przez nas dostrzeżone na poprzednim etapie. Czy dostrzeżliśmy pewien ważny, charakterystyczny element miasta – jego znak rozpoznawczy i orientacyjny przecinający całe miasto.

Poproś ucznia o powieszenie w widocznym miejscu ściennego planu Warszawy, tak by uczniowie mogli odczytać ze zdjęcia i z planu – o którym elemencie mówisz.

DZIAŁAM

Część I. Wisła jako znak rozpoznawczy stolicy

Celem powyższego zadania jest znalezienie odpowiedzi na pytanie – który element środowiska geograficznego jest najlepiej widoczny na zdjęciu i planie?

Odpowiedź na to pytanie powinna być podana na podstawie analizy zdjęcia satelitarnego.

Na pytanie to odpowiemy również, posługując się wyciętym z kartonu konturem Warszawy i niebieską wstążką lub taśmą.

- Rozdaj uczniom tyle kartoników i wstążek, aby jeden komplet wystarczył na 4 lub 5 osób.
- Podziel uczniów na grupy 4- lub 5-osobowe. Poproś, by uczniowie odpowiedzieli na pytanie: Co obrazuje kartonik, a co niebieska wstążka? Jaki jest związek między Warszawą, a ową wstążką?

Podsumuj odpowiedzi, a następnie poleć uczniom, by ułożyli na kartoniku wstążkę w ten sposób, w jaki widzą oni przebieg granatowej nitki na zdjęciu satelitarnym. Odpowiednio położona strzałka N ma wskazywać, gdzie jest kierunek północny. Sprawdź poprawność wykonania zadania.

- Zapisz na tablicy temat lekcji. Poproś, by uczniowie odrysowali w zeszyte kontur Warszawy z kartonowego szablonu, narysowali Wisłę i zaznaczyli kierunek N. Poproś, by uczniowie podpisali rysunek; ma to być jednocześnie odpowiedź na wyżej postawione pytanie: gdzie leży Warszawa? Co jest jej znakiem rozpoznawczym?

Poprawność udzielonych odpowiedzi (podpisów) potwierdza zdjęcie lotnicze na s. 13. Widzimy na nim dominantę oraz temat zdjęcia i naszych refleksji – srebrzystą wstęgę Wisły (a zatem nie zawsze jest to niebieska wstążka czy granatowa nitka), która lśni na skutek odbicia od powierzchni wody promieni słonecznych. ►**fizyka** Potwierdzenie faktu, że Wisła jest wizualną, przyrodniczą dominantą warszawskiego krajobrazu znajdziesz także na zdjęciach na s.193 i 194.

- Zdjęcie w tomie *Spojrzenie Warsa* przedstawia Wisłę wpływającą do Warszawy. Uczniowie powinni określić, w którą stronę płynie woda w rzece i kierunek wykonania zdjęcia (jest to bowiem zdjęcie perspektywiczne). Pomocna w tym jest analiza obrazu: u dołu zdjęcia widać oczyszczalnię ścieków w Wilanowie, znajdującą się na lewym brzegu Wisły (patrz plan Warszawy i elektroniczna ortofotomapa). Uczniowie porównując obiekty zidentyfikowane na zdjęciu i zlokalizowane na planie miasta określą kierunek płynięcia wód rzeki (Wisła widoczna na zdjęciu płynie zatem „ku nam” (w dół zdjęcia z górnego prawego rogu ku lewemu – dolnemu). Poproś uczniów, by tak położyli na zdjęciu kolorową strzałkę z napisem N, by pokazywała ona kierunek północny.

Część II. Wisła naturalna i uregulowana

- Udostępnij uczniom zdjęcia z tomu *Spojrzenie Warsa*, s. 27, 61, 113, 164, 192. Warto odnieść się również do obrazów Wisły zamieszczonych w drugim tomie *Tryptyku Warszawskiego: Oblicze Sawy*. Zdjęcia te ukazują dwojaką Wisłę: „dziką” i „miejską” lub inaczej mówiąc: nieujarzmioną i ujarzmioną (lub nieuregulowaną i uregulowaną). Nie mów o tym na razie uczniom – ich zadaniem będzie właśnie dojście do tego wniosku.

Poproś, by uczniowie podzielili te zdjęcia na dwie grupy według własnego uznania i „klucza”. Następnie poproś o ujawnienie i zaprezentowanie owego „klucza” oraz o opisanie Wisły (cech charakterystycznych) w obu przypadkach.

Pokaż uczniom na planie Warszawy lub na ortofotomapie, gdzie można odnaleźć takie wiślane krajobrazy albo poproś o to ich samych – wykorzystaj w tym celu podpisy zdjęć.

Część III. Wisła jako element środowiska geograficznego

Wisła – zarówno ta naturalna, jak i uregulowana jest elementem środowiska geograficznego Warszawy. Poproś uczniów o rozpoznanie, które pozostałe elementy środowiska geograficznego widoczne są na zdjęciach otrzymanych podczas wykonywania poprzedniego zadania.

Istotnym składnikiem środowiska geograficznego jest rzeźba terenu. Jedną z ważnych, o ile nie najważniejszych, form ukształtowania powierzchni Warszawy jest dolina Wisły. Rzeka płynie tu w dnie szerokiej doliny, której lewe zbocze tworzy charakterystyczną dla stolicy tzw. skarpe warszawską. Przy niskich i średnich stanach wody rzeka płynie w korycie (najniższej położonej części doliny), przy wysokich – może wystąpić z koryta i zalać tereny nisko położone w szerokim dnie doliny.

- Poleć uczniom, by do powyższego tekstu wybrali właściwe zdjęcia lotnicze (*Spojrzenie Warsa*, s. 16, 37, 48. Uwaga – ostatnie z nich przedstawia dolinę Wisły w rejonie Czerna).

• Gdyby warszawska skarpa wiślana i tereny położone w dnie doliny Wisły nie były zabudowane, wyglądałoby to podobnie do obrazu widocznego na zdjęciu na s. 35. Poproś uczniów o pokazanie na nim zbocza doliny, widocznego po lewej stronie Wisły oraz górną krawędź wiślanej skarpy. Taka rzeźba terenu oraz bliskość wielkiej rzeki była dawniej korzystna dla lokalizacji grodów i życia ich mieszkańców. Poproś uczniów o opisanie, jakie przynosiło to korzyści i jak kształtowało rozwój cywilizacyjny tego rejonu. ► **historia**

• Warszawska skarpa wiślana była miejscem naturalnie obronnym, a także – w wiekach późniejszych miejscem atrakcyjnym ze względów estetycznych, krajobrazowych, reprezentacyjnych. Na jej górnej krawędzi powstały liczne budowle lub ich zespoły, ważne dla historii miasta i Polski. Poleć uczniom ich rozpoznanie na zdjęciu na s. 17.

Część IV. Wisła w krajobrazie miasta

Skieruj uczniów na oficjalną stronę internetową Urzędu m.st. Warszawy (<http://um.warszawa.pl>), aby obejrzeni zamieszczoną tam panoramę stolicy autorstwa M. Ostrowskiego. Niechaj porównają ją ze zdjęciem lotniczym na s. 130. Omów z nimi dostrzeżone podobieństwa i różnice. Zapytaj, jaką wizytówkę miasta zamieściliby na tej stronie, gdyby to od nich zależało (należy podać argumenty przemawiające za daną wizytówką). Podsumuj wnioski wraz z argumentacją.

• Poproś uczniów, aby na podstawie zdjęć (*Spojrzenie Warsa*, s. 52, 130, 113, 142) przedstawili opisy Wisły jako elementu krajobrazu swego miasta, z użyciem takich określeń jak np. brzeg prawy, brzeg lewy, bulwar nadwiślański, ciąg spacerowy, mosty, wyspy, zarośnięte brzegi (łęgi nadwiślańskie), uregulowany brzeg – brzeg wyrównany, urozmaicona linia brzegowa, uregulowany brzeg – sztuczne półwyspy, tzw. ostrogi, plaża, przystań statków itp.

Na zdjęciu na s. 27 widzimy także warszawską Wisłę. Różni się ona jednak od Wisły w centrum Warszawy. Jest to Wisła w południowej części miasta, na wysokości Wilanowa (w lewym górnym rogu widać elektrociepłownię Siekierki).

• Zwróć uwagę uczniów na różnice szerokości Wisły widocznej na tym zdjęciu w porównaniu z szerokością Wisły przedstawionej na poprzednich zdjęciach.

• Zapytaj uczniów, które określenia, użyte do poprzedniego opisu Wisły, pasują do tego jej zdjęcia, a których nie możemy tu zastosować?

• Jaki podpis umieściliby uczniowie pod tym zdjęciem, aby oddawał on charakter rzeki i cechy widocznego krajobrazu?

• Poproś ich o wskazanie na zdjęciach elementów koryta charakterystycznych dla rzeki nieuregulowanej, płynącej szerokim korytem o licznych odgałęzieniach, tzn.: a) piaszczystych ławic i b) ławic utrwalonych roślinnością, czyli wysp, nazywanych „kępami”.

Podsumowanie

• Narysuj na tablicy schemat myślowy (zarys tzw. mapy mentalnej). W środku napisz temat: „Wisła warszawska – środowisko geograficzne i krajobraz”, a od niego poprowadź linie, na których uczniowie wpiszą główne myśli i wnioski w formie krótkich haseł.

• Ewentualnie, zamiast powyższego schematu, podsumuj lekcję, przywołując najważniejsze stwierdzenia oraz zadaj pracę domową: Opisz w kilku zdaniach, na czym polega wartość Wisły jako elementu krajobrazu Warszawy i jej środowiska geograficznego.

Joanna Angiel

nauczyciel akademicki

Wydział Geografii i Studiów Regionalnych UW

Katedra Dydaktyki Geografii i Krajoznawstwa

e-mail: j.angiel@uw.edu.pl